

Il faut bannir les traitements médicaux et chirurgicaux de transition chez les mineurs

Par Nicole et Gérard Delépine

Les bloqueurs de puberté ne sont pas anodins et la chirurgie est mutilante et irréversible

Un article de Lucas ROJOUAN, publié le 27 mai dans Ouest France, minimise les risques des bloqueurs de puberté donnés chez les enfants en malaise d'identité sexuelle.

On ne peut pas reprocher à un journaliste politique et sociétal de méconnaître des problèmes médicaux, mais on peut s'étonner des lacunes de son enquête qui ne cite aucun des rapports officiels britannique¹, suédois², finlandais^{3 4}, français⁵ et des plus de 20 états américains qui ont conduit ces pays à interdire les traitements médicaux chez les mineurs en malaise d'identité sexuelle⁶, ni les nombreux livres qui étudient en détail ces traitements, références bibliographiques à l'appui^{7 8}.

Il est par exemple stupéfiant qu'il prétende que les « *travaux Annelou de Vries font référence sur ces traitements* » hormonaux (!) sans qu'il ne s'interroge sur les compétences en hormonothérapie d'une psychiatre et sans qu'il précise qu'il s'agit d'une militante historique affirmée des transformations de genre dont elle vit professionnellement depuis des décennies.

Dans son article, Lucas ROJOUAN paraît victime de sa confiance aveugle en l'Agence France-Presse qui affiche constamment une attitude plus militante qu'objective sur le problème. Notre tribune vise donc à combler les lacunes d'un exposé superficiel, partisan et peu sourcé.

Les bloqueurs de puberté constituent un traitement expérimental de la dysphorie de genre

Les bloqueurs de puberté sont des analogues de l'hormone entraînant la libération de gonadotrophines (GnRH) et visent à suspendre l'apparition et le développement des caractères sexuels secondaires (poitrine, voix, pilosité) relevant du sexe auquel le mineur ne s'identifie pas. Aucun essai randomisé n'a jusqu'ici évalué l'utilité, ni la toxicité des bloqueurs de puberté dans cette indication qui se singularise par sa durée du traitement et sa prescription pour une non-maladie.

C'est pour cette raison qu'ils n'ont pas d'autorisation de mise sur le marché pour traiter les enfants en confusion d'identité sexuelle. Les médecins qui prescrivent ces traitements en dehors de toute autorisation de mise sur le marché engagent leur responsabilité personnelle et s'exposent, en cas de complications, à des plaintes en justice au cours desquelles il leur serait

difficile de prétendre avoir convenablement évalué et informé des risques de ce traitement à moyen et long terme.

Johan, suédois traité à l'hôpital Karolinska regrette ses deux années d'hormonothérapie⁹ :

« On n'aurait jamais dû m'autoriser à faire ça, mon père était très agressif. Beaucoup de violence, de négligence, avec des abus sexuels quand j'étais petit. J'ai réalisé que la dysphorie de genre était une manière de m'échapper d'un corps, qui, je le pensais, m'avait trahi enfant. C'était aussi une forme d'automutilation de faire ça à mon corps, mais c'était inconscient. Le personnel de la clinique savait pour mon enfance... ça aurait dû être un "drapeau rouge". Parce que maintenant la transition est un traumatisme de plus. Dans mon cas, mes seins ont poussé. Ça ne s'efface pas ».

Keira Bell, Anglaise traitée à la clinique Tavistok, a porté plainte contre l'établissement pour information insuffisante :

« Après une série de conversations superficielles avec des travailleurs sociaux, j'ai été mis sous antipubertaires à 16 ans. Un an plus tard, je recevais des injections de testostérone. À 20 ans, j'ai subi une double mastectomie... En grandissant, j'ai reconnu que la dysphorie de genre était un symptôme de ma misère globale, et non sa cause. Cinq ans après avoir commencé ma transition médicale pour devenir un homme, j'ai entamé le processus de détransition. Les conséquences de ce qui m'est arrivé ont été profondes : une possible infertilité, la perte de mes seins et l'impossibilité d'allaiter, des organes génitaux atrophiés, une voix définitivement altérée, une pilosité faciale... Lorsque j'ai été vu à la clinique de Tavistock, j'avais tellement de problèmes qu'il était réconfortant de penser que je n'en avais qu'un seul à résoudre : j'étais un homme dans un corps de femme. Mais c'était le travail des professionnels de prendre en compte toutes mes comorbidités, pas seulement d'affirmer mon espoir naïf que tout pourrait être résolu avec des hormones et une intervention chirurgicale. »

C'est pour ces motifs que la Finlande^{10 11}, la Grande-Bretagne^{12 13} et la Suède^{14 15}, pays pionniers de ces traitements, ont, après enquêtes officielles, décidé de les réserver uniquement aux essais médicaux convenablement conçus et suivis. La Norvège est en train de les imiter¹⁶ comme le veulent d'ailleurs les sénateurs républicains qui viennent d'adopter, ce mardi 28 mai, un texte de loi visant à encadrer les transitions de genre avant la majorité¹⁷.

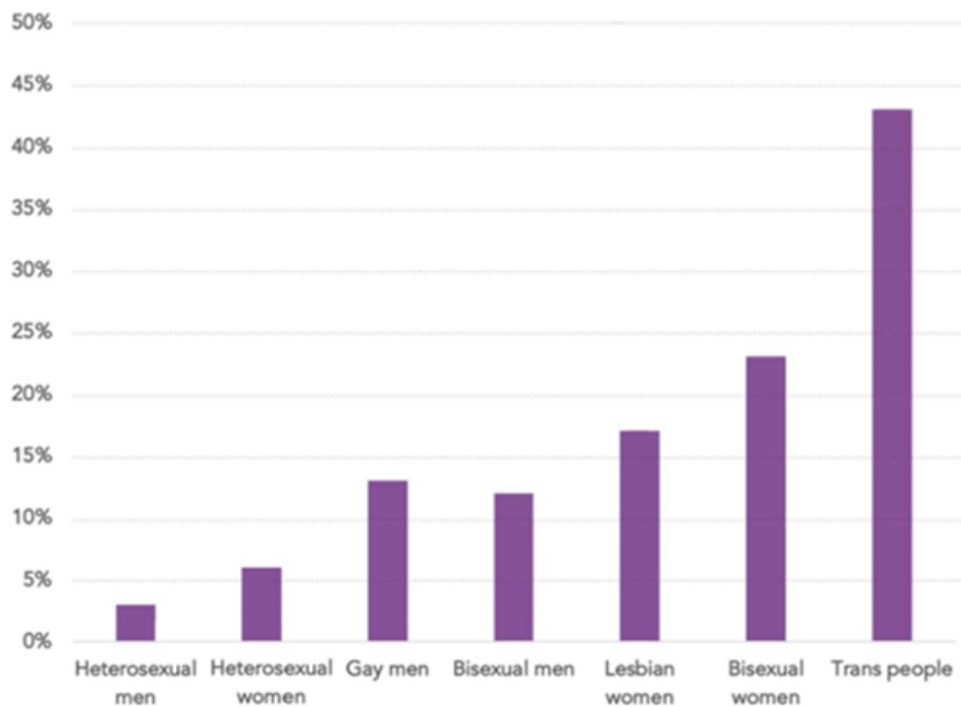
Les bloqueurs de puberté et les autres traitements ne diminuent pas le risque de suicide¹⁸

Le taux considérable de suicides est la principale menace qui pèse sur les personnes transgenres.

En Grande-Bretagne l'étude de Bailey¹⁹ portant sur 889 trans révèle une prévalence à vie de 84 % d'idées suicidaires et de 48 % de tentatives de suicide. En Ontario, au cours d'une seule année, 35,1 % des trans ont sérieusement envisagé de se suicider et 11,2 % sont passés à l'acte²⁰. En Thaïlande²¹, sur 411 LGBT, 39 % des participants à l'enquête ont déclaré avoir eu des idées suicidaires au cours de leur vie, 19,0 % des idées suicidaires au cours des 12 derniers mois et 13,1 % des tentatives de suicide au cours de leur vie. L'étude nord-américaine d'Austin²² indique que 82 % des personnes transgenres ont ressenti des envies de suicide et 40 % ont tenté de se suicider, la tendance suicidaire étant plus élevée chez les jeunes. Le projet Trevor²³ étudiant le vécu de près 35 000 LGBTQ Américains âgés de 13 à 24 ans confirme ces taux exorbitants de suicide.

Globalement les transsexuels souffrent d'une tendance suicidaire 4 à 6 fois²⁴ plus élevée que les autres minorités sexuelles (homosexuels, lesbiennes et bisexuels) et 10 à 20 fois plus forte que les hétérosexuels. Environ deux tiers des suicides observés se produisent chez des personnes encore sous traitement actif (phase diagnostique, hormonale ou chirurgicale)²⁷ qui paraissent donc incapables de les prévenir.

Proportion of Adults Who Have Attempted Suicide



Source: "A systematic review and meta-analysis of disparities in the prevalence of suicide ideation and attempt among bisexual populations," *Archives of Sexual Behavior*, 2019; "Suicidality among trans people in Ontario: implications for social work and social justice," *Service Social*, 2013.

Le lobby trans genre affirme que le stress de minorité et les discriminations dont souffrent les trans en seraient les causes, mais un tel taux de suicide ne s'observe heureusement pas chez les autres minorités sexuelles (gays, lesbiennes, bi), tout autant soumis au stress de minorité et discriminés.

Les avocats des traitements médicaux prétendent qu'ils permettraient de diminuer le risque de suicide des adolescents en crise d'identité sexuelle, mais les séries publiées n'en apportent aucune preuve²⁸ et certaines affirment le contraire²⁹. Jay Greene, comparant les taux de suicide selon la politique des différents états américains³⁰ conclut ainsi :

« Abaisser les barrières juridiques pour permettre aux mineurs de subir plus facilement des interventions médicales transsexuelles sans le consentement de leurs parents ne réduit pas les taux de suicide. En fait, cela conduit probablement à des taux de suicide plus élevés chez les jeunes dans les États qui adoptent ces changements. »

Une étude suédoise du Karolinska³¹ et une étude américaine³² rappellent qu'après changement chirurgical de sexe, les personnes transsexuelles présentent des risques de mortalité, de comportement suicidaire et de morbidité psychiatrique considérablement plus élevés que la population générale. Elles démontrent que le changement de sexe, bien qu'il atténue

souvent le ressenti de la dysphorie de genre, ne suffit pas à la traiter et que des soins psychiatriques et somatiques sont indispensables.

S'affirmer trans et subir des traitements de changement de sexe mène au suicide dans 40 % des cas !

Les bloqueurs de puberté exposent à des complications

Les médecins qui prescrivent des traitements hormonaux pour transsexualisme publient très rarement leurs résultats médicaux, ce qui rend difficile l'évaluation objective des effets secondaires. Quatre cliniques américaines, pratiquant les transitions de genre, qui avaient reçu 7 millions de dollars en 2015 pour examiner les effets des bloqueurs et des traitements hormonaux sur les jeunes transgenres, affirmaient en 2022 que les résultats seraient bientôt disponibles. Mais en 2024 on les attend toujours ! Heureusement quelques rares publications lèvent le voile.

Les bloqueurs de puberté diminuent les niveaux d'hormone lutéinisante et d'hormone folliculostimulante, abaissant ainsi les niveaux de testostérone jusqu'à la castration. Ces modifications hormonales exposent à des événements indésirables, notamment des troubles cardiovasculaires, une déminéralisation^{33 34 35} des fractures osseuses³⁶, un dysfonctionnement métabolique³⁷ prédisposant au diabète³⁸ et une altération de la fonction cognitive, car la puberté représente une période développementale pendant laquelle ont lieu d'importants changements au niveau de la réactivité émotionnelle, la motivation, l'apparence physique, les processus psychologiques et les interactions sociales³⁹.

Les avocats des bloqueurs de puberté prétendent que leur action serait totalement réversible et ne menacerait pas la fertilité future de ceux qui en prennent. Mais cette affirmation, très incertaine, est entre autres, contredite par une étude de la Mayo Clinic, publiée fin mars 2024⁴⁰, constatant que les bloqueurs de puberté peuvent provoquer des problèmes de fertilité « irréversibles » chez les garçons qui avaient pris des bloqueurs de puberté pendant une période allant de 3 à 52 mois. D'ailleurs la majorité des auteurs qui ont étudié le problème conseillent l'utilisation de techniques de préservation de la fertilité^{41 42 43 44}.

Une enquête menée au Portugal chez des personnes transgenres, qui suivaient ou avaient suivi une thérapie hormonale pendant au moins une année ininterrompue, a révélé que 89 % d'entre elles ont eu des effets secondaires. Tous sexes confondus, plus de la moitié se plaint des troubles émotionnels et 10 % éprouvent des maux de tête récurrents. 66 % des hommes en voie de féminisation auraient une perte de libido, 15 % éprouvent des nausées, et 15 % sont en proie à des démangeaisons (exanthème). Chez les femmes qui se masculinisent 52,9 % souffrent d'acné, 38 % de perte de cheveux et 25 % de douleurs pelviennes. Les traitements hormonaux combinés (estrogène and cyprotérone acétate) visant à féminiser les hommes sont suivis par une multiplication par 45 des thrombophlébites, hyperprolactinémie (*400-fois)⁴⁵, poussées dépressives (15 fois), et une élévation des enzymes hépatiques⁴⁶.

Les androgènes donnés pour masculiniser les femmes de naissances sont associés avec une prise de poids de plus de 17,2 % et d'acné (12,3 %).

Comme tout traitement actif, les bloqueurs de puberté exposent à des complications. Ils doivent pour cette raison n'être administrés que par des équipes médicales non partisans qui suivent soigneusement leurs patients et publient leurs résultats à moyen et long terme.

Vouloir protéger les mineurs n'est pas transphobe !

La transphobie est l'expression d'une hostilité à l'égard des transsexuels et peut se manifester par des violences physiques, verbales et des comportements discriminatoires. Depuis que la transphobie a été déclarée délictueuse, toute expression d'une opinion qui déplaît aux extrémistes trans est qualifiée par eux de transphobe pour empêcher tout débat démocratique.

Mais critiquer l'idéologie trans, sa propagande permanente dans les médias, le comportement quasi sectaire de certains extrémistes qui conseillent aux adolescents de couper les relations avec leur famille, ou vouloir protéger les mineurs des risques des traitements qu'elle prône, n'est pas transphobe. Les mineurs en questionnement d'identité sexuelle ne doivent devenir les victimes de propagandistes extrémistes, de médecins, de chirurgiens et de laboratoires pharmaceutiques qui profitent de leur mal être.

Anaïs Perrin-Prevelle, coprésidente de l'association OUTrans, est très représentative de l'outrance habituelle de leurs propos. Elle qualifie le projet de loi des républicains de « *texte criminel* » que les traitements médicaux, incapables de diminuer le risque de suicide des trans exposent à des complications diverses.

Elle prétend de plus que « *cette loi ferait de la France le pire pays d'Europe en termes de législation sur le sujet, au niveau des États américains les plus restrictifs* » alors que le projet de loi ne ferait qu'aligner la législation française sur l'évolution de celles des pays nordiques et de la Grande-Bretagne et reste infiniment plus permissive que celles de nombreux états américains (Alabama, Arkansas, Florida, Georgia, Iowa, Kentucky, Mississippi, Oklahoma, South Dakota, Tennessee, Texas, Utah...) dont certains érigent en crime le fait pour un médecin d'administrer des traitements médicaux pour transformation sexuelle à des mineurs⁴⁷.

Le projet de loi qui se discute actuellement veut simplement protéger les mineurs d'une idéologie qui les entraîne vers une communauté au comportement quasi sectaire, qui encourage à prendre des traitements expérimentaux, à sacrifier leur fertilité et à subir des mutilations sexuelles aboutissant aux tentatives de suicide de 40 % de ses membres.

Les bloqueurs de puberté et les traitements hormonaux pour les adolescents en malaise d'identité sexuelle sont expérimentaux. Ils devraient par conséquent être délivrés uniquement lors d'essais médicamenteux qui permettraient d'évaluer objectivement leur éventuelle utilité et leurs complications

permettant de définir leurs indications. Mais serait-ce bien éthique ?

1 <https://cass.independent-review.uk/home/publications/final-report/>

2 <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/kunskapsstod/2023-1-8330.pdf>

3 <https://palveluvalikoima.fi/documents/1237350/22895838/Summary+transgender.pdf/2cc3f053-2e34-39ce-4e21-becd685b3044/Summary+transgender.pdf>

4 https://segm.org/sites/default/files/Finnish_Guidelines_2020_Minors_Unofficial%20Translation.pdf

5 <https://lesrepublicains-senat.fr/wp-content/uploads/2024/03/SYNTHESE-RAPPORT-SUR-LA-TRANSIDENTIFICATION-DES-MINEURS-20.03.2024.pdf>

6 [Transgenrisme : expériences des pays étrangers pour protéger les mineurs – Docteur Nicole Delépine \(nicoledelepine.fr\)](#)

7 Dont le nôtre : « *dysphorie de genre, hormones, chirurgies, transformations, risques et dérives de la transition de genre chez les enfants et adolescents* » Fauves Éditions 2023 N et G Delépine

8 Il faut bannir traitements hormonaux et bloqueurs de puberté, à visée transgenre chez les mineurs (nicoledelepine.fr)

9 <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/le-reportage-d-un-jour-dans-le-monde/bruit-du-monde-reportage-du-jeudi-08-decembre-2022-6874442>

10 <https://palveluvalikoima.fi/documents/1237350/22895008/Valmistelumuition+Liite+1.+Kirjallisuuskatsaus.pdf/5ad0f362-8735-35cd-3e53-3d17a010f2b6/Valmistelumuition+Liite+1.+Kirjallisuuskatsaus.pdf?t=1592317703000>

11 https://segm.org/sites/default/files/Finnish_Guidelines_2020_Minors_Original.pdf

12 <https://www.bbc.com/news/health-68549091>

13

<https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2024/03/clinical-commissioning-policy-gender-affirming-hormones-v2.pdf>

14

<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2020-2-6600.pdf>

15 Jonas F. Ludvigsson, Jan Adolfsson, Malin Höistad, Per-Anders Rydelius, Berit Kriström, Mikael Landén A systematic review of hormone treatment for children with gender dysphoria and recommendations for research
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.16791>

16

<https://ukom.no/rapporter/pasientsikkerhet-for-barn-og-unge-med-kjonnsinkongruens/vare-anbefalinger>

17

<https://www.msn.com/fr-fr/actualite/france/transidentit%C3%A9-des-mineurs-les%C3%A9nat-adopte-la-proposition-de-loi-encadrant-les-transitions-de-gendre/ar-BB1nfi4T>

18

<https://nouveau-monde.ca/devenir-trans-mene-trop-souvent-au-suicide-informez-familles-et-candidats-pour-leur-securite/#sdfootnotel9anc>

19 Bailey, L., Ellis, S., et McNeil, J. (2014). Suicide risk in the UK trans population and the rôle of gender transitioning in decreasing suicidal ideation and suicide attempt. *Mental Health Review Journal*, 19(4), pages 209 à 220. <http://doi.org/10.1108/MHRJ-05-2014-0015>

20 Bauer GR, Scheim AI, Pyne J, Travers R, Hammond R. Intervenable factors associated with suicide risk in transgender persons: a respondent driven sampling study in Ontario, Canada. *BMC Public Health*. 2015 Jun 2; 15:525. doi: 10.1186/s12889-015-1867-2.

21 Kittiteerasack P, Matthews AK, Steffen A, Corte C, McCreary LL, Bostwick W, Park C, Johnson TP. The influence of minority stress on indicators of suicidality among lesbian, gay, bisexual and transgender adults in Thailand. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2021 Aug; 28(4):656-669. doi: 10.1111/jpm.12713. Epub 2020 Dec 1. PMID: 33190351.

22 Austin A, Craig SL, D'Souza S, McInroy LB. Suicidality Among Transgender Youth: Elucidating the Role of Interpersonal Risk Factors. *J Interpers Violence*. 2022 Mar; 37(5-6):NP2696-NP2718. doi : 10.1177/0886260520915554. Epub 2020 Apr 29..

23

<https://www.thetrevorproject.org/resources/article/facts-about-lgbtq-youth-suicide/>

24 Annette Erlangsen; Anna Lund Jacobsen; Anne Ranning; et al Transgender

Identity and Suicide Attempts and Mortality in Denmark JAMA. 2023; 329(24):2145-2153. doi:10.1001/jama.2023.8627

25 Chen R, Zhu X, Wright L, Drescher J, Gao Y, Wu L, Ying X, Qi J, Chen C, Xi Y, Ji L, Zhao H, Ou J, Broome MR. Suicidal ideation and attempted suicide amongst Chinese transgender persons: National population study. J Affect Disord. 2019 Feb 15; 245:1126-1134. doi: 10.1016/j.jad.2018.12.011. Epub 2018 Dec 11.

26
<https://williamsinstitute.law.ucla.edu/press/transpop-suicide-press-release/>

27 Wiepjes CM, den Heijer M, Bremmer MA, Nota NM, de Blok CJM, Coumou BJG, Steensma TD. Trends in suicide death risk in transgender people: results from the Amsterdam Cohort of Gender Dysphoria study (1972-2017). Acta Psychiatr Scand. 2020 Jun; 141(6):486-491. doi: 10.1111/acps.13164. Epub 2020 Mar 12. PMID : 32 072 611 ; PMID : PMC7317390.

28 Asscheman H, Giltay EJ, Megens JA, de Ronde WP, van Trotsenburg MA, Gooren LJ. A long-term follow-up study of mortality in transsexuals receiving treatment with cross-sex hormones. Eur J Endocrinol. 2011 Apr; 164(4):635-42. doi: 10.1530/EJE-10-1038. Epub 2011 Jan 25. PMID: 21266549.

29 de Blok CJ, Wiepjes CM, van Velzen DM, Staphorsius AS, Nota NM, Gooren LJ, Kreukels BP, den Heijer M. Mortality trends over five decades in adult transgender people receiving hormone treatment: a report from the Amsterdam cohort of gender dysphoria. Lancet Diabetes Endocrinol. 2021 Oct; 9(10):663-670. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00185-6. Epub 2021 Sep 2. PMID: 34481559.

30 Jay Greene Puberty Blockers, Cross-Sex Hormones, and Youth Suicide
<https://www.heritage.org/gender/report/puberty-blockers-cross-sex-hormones-and-youth-suicide>

31 Cecilia Dhejne, Paul Lichtenstein, Marcus Boman Long-Term Follow-Up of Transsexual Persons Undergoing Sex Reassignment Surgery: Cohort Study in Sweden
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0016885>

32 Straub JJ, Paul KK, Bothwell LG, Deshazo SJ, Golovko G, Miller MS, Jehle DV. Risk of Suicide and Self-Harm Following Gender-Affirmation Surgery. Cureus. 2024 Apr 2; 16(4):e57472. doi : 10.7759/cureus.57472. PMID: 38699117; PMID: PMC11063965.

33 van Kesteren P, Lips P, Deville W, Popp-Snijders C, Asscheman H, Megens J, Gooren L. The effect of one-year cross-sex hormonal treatment on bone metabolism and serum insulin-like growth factor-1 in transsexuals. J Clin Endocrinol Metab. 1996 Jun; 81(6):2227-32. doi: 10.1210/jcem.81.6.8964856. PMID: 8964856.

- 34 Lips P, Asscheman H, Uitewaal P, Netelenbos JC, Gooren L. The effect of cross-gender hormonal treatment on bone metabolism in male-to-female transsexuals. *J Bone Miner Res.* 1989 Oct; 4(5):657-62. doi : 10.1002/jbmr.5650040503. PMID: 2530804.
- 35 Michael Biggs, «Revisiter l'effet du traitement analogique de la GnRH sur la densité minérale osseuse chez les jeunes adolescents atteints de dysphorie de genre», *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, Vol. 34, n° 7 (1er juillet 2021), pp. 937-939, <https://doi.org/10.1515/jpem-2021-0180>
- 36 Nguyen HT, von Schoultz B, Nguyen TV, Thang TX, Chau TT, et al. Niveaux d'hormones sexuelles en tant que déterminants de la densité minérale osseuse et de l'ostéoporose chez les femmes et les hommes vietnamiens. *J Bone Miner Metab.* 2015 ; 33 :658–65.
- 37 Elbers JM, Asscheman H, Seidell JC, Megens JA, Gooren LJ. Long-term testosterone administration increases visceral fat in female to male transsexuals. *J Clin Endocrinol Metab.* 1997 Jul; 82(7):2044-7. doi : 10.1210/jcem.82.7.4078. PMID: 9215270.
- 38 Noreen Islam et al., « Existe-t-il un lien entre la consommation d'hormones et l'incidence du diabète chez les personnes transgenres ? Données de la cohorte STRONG », *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Vol. 107, n° 4 (1er avril 2022), pp. e1549-e1557, <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab832>
- 39 Cecile D. Ladouceur The Influence of Puberty on Neural Systems Subservicing Emotion Regulation: Implications for Understanding Risk for Affective Disorders *Revue Santé mentale au Québec* Volume 41, numéro 1, printemps 2016, p. 35–64
- 40 Varshini Murugesh, Megan Ritting, Salem Salem, Syed Mohammed Musheer Aalam, Joaquin Garcia, Asma J Chattha, Yulian Zhao, David JHF Knapp, Guruprasad Kalthur, Candace F Granberg, Puberty Blocker and Aging Impact on Testicular Cell States and Function doi: <https://doi.org/10.1101/2024.03.23.586441>
- 41 Leonidas Panagiotakopoulos, Veenod Chulani, Atsuko Koyama, Krista Childress, Michelle Forcier, Gwen Grimsby & Katherine Greenberg The effect of early puberty suppression on treatment options and outcomes in transgender patients *Nature Reviews Urology* volume 17, pages626–636 (2020)
- 42 hira Baram et al., « Préservation de la fertilité des adolescents et jeunes adultes transgenres : une revue systématique », *Human Reproduction Update*, Vol. 25, n° 6 (5 novembre 2019), pp. 694-716, <https://doi.org/10.1093/humupd/dmz026>
- 43 Chanelle Warton, Rosalind J McDougall Fertility preservation for transgender children and young people in paediatric healthcare: a systematic review of ethical considerations *J Med Ethics* 2022; 48:1076–1082.

doi:10.1136/medethics-2021-107702

44 Cheng PJ, Pastuszak AW, Myers JB, Goodwin IA, Hotaling JM. Fertility concerns of the transgender patient. *Transl Androl Urol*. 2019 Jun; 8(3):209-218. doi: 10.21037/tau.2019.05.09. PMID: 31380227; PMCID: PMC6626312.

45 Asscheman H, Gooren LJ, Assies J, Smits JP, de Slegte R. Prolactin levels and pituitary enlargement in hormone-treated male-to-female transsexuals. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 1988 Jun; 28(6):583-8. doi: 10.1111/j.1365-2265.1988.tb03849.x. PMID: 2978262.

46 Asscheman H, Gooren LJ, Eklund PL. Mortality and morbidity in transsexual patients with cross-gender hormone treatment. *Metabolism*. 1989 Sep; 38(9):869-73. doi: 10.1016/0026-0495(89)90233-3. PMID: 2528051.

47 <https://edition.cnn.com/2022/04/08/us/alabama-transgender-bills/index.html>